

## ТЕХНОЛОГІЯ МАРМЕЛАДУ НА ОСНОВІ СОКУ КАВУНА З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАЛІЗОВМІСНОЇ ХАРЧОВОЇ ДОБАВКИ

Актуальним напрямком розвитку сучасної харчової галузі є використання різних видів альтернативної сировини. Актуальним є також використання харчових добавок, які поліпшують технологічні властивості продукту та сприяють подовженню строків його зберігання.

В роботі у якості сировини для виробництва мармеладу було обрано м'якоть кавуна, у якості драглеутворювача використовувався яблучний пектин, який є доступним інгредієнтом та надає виробам ніжної консистенції.

В роботі досліджено вплив харчової добавки на основі змішаного оксиду двота тривалентного заліза на органолептичні та фізико-механічні властивості мармеладу з м'якоти кавуна на основі пектину.

У якості основної сировини було використано м'якоть кавуна з відділеними кісточками.

Залізовмісна добавка додавалася у вигляді суспензії, стабілізованої стеаратом натрію з вмістом 8,2 мас. %.

Були досліджені зразки мармеладу з вмістом добавки 0,1; 0,15; 0,2%.

За результатами дослідження встановлені наступні закономірності:

1. Органолептичні властивості мармеладу відтворюють характерний запах та смак кавуну. Залізовмісна добавка суттєво не впливає на органолептичні властивості. За виключенням зовнішнього вигляду. За рахунок введення добавки продукт придбає сіруватого відтінку.

2. Введення добавки сприяє подовженню строків зберігання мармеладу. Кількість добавки 0,1 % від маси основної сировини подовжує строки збереження споживчих властивостей продукту на 10-15%. Подальше збільшення вмісту добавки суттєво не впливає на цей показник.

3. Встановлено, що найбільш суттєвий вплив на температури застигання та плавлення, на час застигання на в'язкість, міцність та граничне напруження зсуву справляє добавка 0,15 мас. %. Збільшення концентрації добавки до 0,2% не виявляє суттєвого впливу на досліджені показники.

4. Зроблено висновок про те, що добавка у пропонованій кількості (0,15%) покращує формостійкість та термостійкість готових виробів, але в той же час робить їх менш ніжними.

5. Вологоутримуюча здатність мармеладу зростає пропорційно збільшенню вмісту добавки и стає майже вдвічі більшою при кількості добавки 0,2%.

6. Залізовмісна добавка у всіх випадках справляє бактеріостатичний вплив на розвиток мікрофлори досліджених зразків мармеладу. Як правило добавка 0,1 – 0,15% є достатньою для збереження споживчих властивостей досліджених зразків протягом 20 діб.